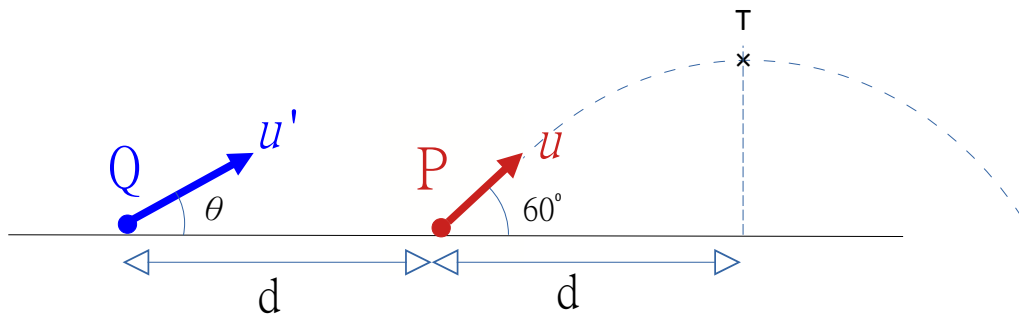


角度和距離如下圖所示，P 和 Q 兩拋物體同時發射，並同時到達它們拋物軌跡的最高點 T。問

(i) θ 該為何值？

(ii) u' 該為 u 的多少倍？



y 方向

∴相同時間上升相同高度

$$\therefore u'_y = u_y$$

x 方向

∴相同時間到達 T，但 Q 行的水平距離是 P 的兩倍

$$\therefore u'_x = 2u_x$$

$$\tan \theta = \frac{u'_y}{u'_x} = \frac{u_y}{2u_x} = \frac{\tan 60^\circ}{2}$$

$$\underline{\theta = 40.9^\circ}$$

$$\therefore u'_y = u_y$$

$$\therefore u' \sin 40.9^\circ = u \sin 60^\circ$$

$$\therefore \underline{u' = 1.32u}$$

吳老師 (Chiu-king Ng)

<https://ngsir.netfirms.com>

<http://phy.hk>

電郵：feedbackWZ@phy.hk 其中 WZ 是 23 之後的質數

